

MAKING MODERN LIVING POSSIBLE



# TLX Manual del Usuario

Three-phase – 6k, 8k, 10k, 12.5k and 15k

SOLAR INVERTERS

## Índice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Introducción</b>                                 | <b>2</b>  |
| 1.1 Introducción                                      | 2         |
| 1.2 Definición de los modos de funcionamiento         | 2         |
| <b>2 Pantalla</b>                                     | <b>3</b>  |
| 2.1 Pantalla  | 3         |
| 2.1.1 Visualización                                   | 4         |
| 2.1.2 Visualización 2                                 | 4         |
| 2.1.3 Estado  | 4         |
| 2.1.4 Registro de producción                          | 6         |
| 2.1.5 Configuración                                   | 8         |
| <b>3 Guía rápida de Web Server</b>                    | <b>12</b> |
| 3.1 Introducción                                      | 12        |
| 3.2 Caracteres admitidos                              | 12        |
| 3.3 Acceso y configuración inicial                    | 12        |
| 3.3.2 Asistente de configuración                      | 13        |
| 3.4 Funcionamiento                                    | 13        |
| 3.4.1 Estructura de la interfaz web                   | 13        |
| 3.4.2 Vistas de planta, grupo e inversor              | 15        |
| 3.5 Información adicional                             | 16        |
| <b>4 Resolución de problemas</b>                      | <b>17</b> |
| 4.1 Resolución de problemas                           | 17        |
| <b>5 Mantenimiento</b>                                | <b>18</b> |
| 5.1 Mantenimiento                                     | 18        |
| 5.1.1 Limpieza del bastidor                           | 18        |
| 5.1.2 Limpieza del disipador térmico                  | 18        |
| <b>6 Apéndice A: lista de incidencias</b>             | <b>19</b> |
| 6.1.1 Instrucciones para leer la lista de incidencias | 19        |
| 6.1.2 Incidencias de la red                           | 19        |
| 6.1.3 Incidencias FV                                  | 24        |
| 6.1.4 Incidencias internas                            | 25        |
| 6.1.5 Incidencias en la comunicación                  | 34        |

# 1 Introducción

## 1.1 Introducción

Este manual proporciona información sobre las funciones y mantenimiento del inversor solar TLX Series.



Ilustración 1.1 Inversor solar

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Marcado CE: certifica la conformidad del equipo con la normativa aplicable según lo establecido en las directivas 2004/108/CE y 2006/95/CE.</p> |
|--|--|

Tabla 1.1

## 1.2 Definición de los modos de funcionamiento

### Desconect. de la red (LED apagados)

Cuando no llega potencia a la red de CA durante más de 10 minutos, el inversor se desconecta de la red y se apaga. Se trata del modo de funcionamiento nocturno normal. Las interfaces de usuario y comunicación siguen conectadas para que pueda haber comunicación.

### Conectando (LED verde parpadeando)

El inversor se inicia cuando la tensión de entrada FV alcanza los 250 V. El inversor realiza una serie de verificaciones automáticas internas, que incluyen la autodetección FV y la medición de la resistencia entre las matrices FV y tierra. También supervisa los parámetros de red. Si los parámetros de red se encuentran dentro de las especificaciones del periodo estipulado (según el ajuste de red), el inversor empezará a suministrar energía a la red.

### Conectado a la red (LED verde encendido)

El inversor está conectado a la red y le suministra energía. El inversor se desconecta si: detecta condiciones de red anormales (según el ajuste de red), en el caso de una incidencia interna o cuando no hay potencia FV disponible (si la red no recibe potencia durante 10 minutos). A continuación, pasa al modo «Conectando» o «Desconect. de la red».

### A prueba de fallos (LED rojo parpadeando)

Si el inversor detecta un error en sus circuitos durante la verificación automática (en modo «Conectando») o durante el funcionamiento, el inversor pasará al modo «A prueba de fallos» y se desconectará del FV. El inversor permanecerá en modo a prueba de fallos hasta que la potencia FV esté ausente durante un mínimo de 10 minutos, o cuando el inversor se desconecte por completo (CA y FV).

Si desea obtener más información, consulte *4 Resolución de problemas*.

## 2 Pantalla

### 2.1 Pantalla

#### ¡NOTA!

La pantalla tarda como máximo 10 segundos en activarse tras el arranque.

La pantalla integrada en la parte frontal del inversor proporciona al usuario acceso a la información del sistema FV y del inversor.

La pantalla tiene dos modos:

1. **Normal:** la pantalla está en uso.
2. **Ahorro de energía:** transcurridos 10 minutos, si no se detecta actividad alguna en la pantalla, se desconecta la retroiluminación para ahorrar energía. Se puede reactivar la pantalla pulsando cualquier tecla.



Ilustración 2.1 Vista general de los botones y funciones de la pantalla

|  |  |
|--|--|
| F1   | Visualización 1 / visualización 2, pantalla  |
| F2   | Menú Estado  |
| F3   | Menú Registro de producción  |
| F4   | Menú Configuración   |
| <b>¡NOTA!</b><br>Al seleccionar la tecla F se iluminará el LED superior. |  |
| Inicio   | Volver a la pantalla Visualización   |
| OK   | Intro / selección  |
| Flecha arriba  | Un paso arriba / incrementar valor   |
| Flecha abajo   | Un paso abajo / disminuye el valor   |
| Flecha derecha   | Se mueve el cursor hacia la derecha.   |
| Flecha izquierda   | Se mueve el cursor hacia la izquierda.   |
| Atrás  | Volver / anular selección  |
| Encendido / LED verde  | Encendido / parpadeando = Conectado a la red / conectando  |
| Alarma / LED rojo  | Parpadeando = A prueba de fallos   |
|  | El inversor está configurado como maestro. Los iconos se encuentran en la esquina superior derecha.* |
|  | El inversor está conectado a un maestro. Los iconos se encuentran en la esquina superior derecha.*   |

Tabla 2.1 Leyenda de Ilustración 2.1

\*TLX Pro y TLX Pro+ únicamente.

#### ¡NOTA!

El nivel de contraste de la pantalla puede modificarse pulsando la tecla de flecha arriba / abajo, mientras se mantiene pulsada la tecla F1.

La estructura del menú se divide en cuatro secciones principales.

1. **Vista:** se trata de una breve lista de información, solo lectura.
2. **Estado:** muestra las lecturas de los parámetros del inversor, solo lectura.
3. **Registro de producción:** muestra los datos registrados.
4. **Configuración:** muestra los parámetros configurables, lectura / escritura.

Consulte los siguientes apartados para obtener información más detallada.

## 2.1.1 Visualización

| Parámetro                    | Descripción  |
|------------------------------|--|
| Modo: Conectado a la red     | Muestra el modo actual del inversor. Consulte las definiciones de los modos de funcionamiento. |
| Produc. de hoy: 12 345 kWh   | Producción de energía de hoy en kWh. Valor del inversor o contador de energía S0               |
| Potencia de salida: 12 345 W | Potencia de salida actual en vatios  |
| [ --- barra de uso --- ]     | Muestra el nivel de uso del inversor en % de uso máximo.                                       |

Tabla 2.2 Estructura del menú: visualización

## 2.1.2 Visualización 2

Si pulsa F1 una vez más, aparecerá la siguiente pantalla (si desea obtener más información, consulte el apartado sobre botones):

| Parámetro                              | Descripción  |
|--|--|
| Gestión de la red:                     | Indica si las medidas de gestión de red están en funcionamiento o no. Está oculto si no hay medidas de gestión de red en funcionamiento. |
| Proporción de rendimiento: 87 %*       | La proporción de rendimiento se muestra si el sensor de irradiación se encuentra disponible (local o maestro).                           |
| CO <sub>2</sub> total ahorrado: 123 T* | Ahorro de CO <sub>2</sub> de toda la vida útil, calculado con el valor configurado.  |
| Ingresos totales: 234,5 euros *        | Ingresos de toda la vida útil, calculados con el valor configurado.  |

Tabla 2.3 Estructura del menú – Visualización 2

\* Solo para TLX Pro.

## 2.1.3 Estado

| Funciones de la pantalla           | Descripción   |
|------------------------------------|---|
| [-] Condiciones ambientales        | Solo aplicable si los sensores están conectados.  |
| Irradiancia: 1400 W/m <sup>2</sup> | Irradiancia. «NC» si no está conectado.   |
| Temp. módulo FV: 100 °C            | Temperatura del módulo FV. «NC» si no está conectado.   |
| Temp. ambiente: 20 °C              | Temperatura ambiente. «NC» si no está conectado.  |
| Temp. sensor irr.: 20 °C           | Temperatura del sensor de irradiación. «NC» si no está conectado.   |
| [-] Fotovoltaico                   |   |
| [-] Valores actuales               |   |
| [-] Entrada FV 1                   |   |
| Tensión: 1000 V                    | Tensión detectada en la entrada FV 1  |
| Corriente: 15,0 A                  | Corriente detectada en la entrada FV 1  |
| Potencia 10 000 W                  | Potencia detectada en la entrada FV 1   |
| [+] Entrada FV 2                   |   |
| [+] Entrada FV 3                   | No se muestra si el tipo de inversor es 10 kW   |
| [-] Resistencia de aislamiento     |   |
| Resistencia: 45 MΩ                 | Resistencia de aislamiento FV en el arranque  |
| [-] Energía de entrada FV          |   |
| Total: 369 000 kWh                 | Producción diaria de todas las entradas FV  |
| FV 1: 123 000 kWh                  | Producción diaria de la entrada FV 1.   |
| FV 2: 123 000 kWh                  | Producción diaria de la entrada FV 2.   |
| FV 3: 123 000 kWh                  | Producción diaria de la entrada FV 3. No es visible si el inversor tiene solo 2 entradas FV.  |
| [-] Configuración FV               |   |
| Entrada FV 1: Individual           | Configuración de la entrada FV 1. La configuración solo se muestra cuando el inversor se encuentra en modo «Conectando» o «Conectado a la red». |
| Entrada FV 2: Individual           |   |

## Pantalla

2

| Funciones de la pantalla             | Descripción   |
|--------------------------------------|---|
| Entrada FV 3: Individual             | No es visible si el inversor tiene solo 2 entradas FV.  |
| [-] Red de CA                        |   |
| [-] Valores actuales                 |   |
| [-] Fase 1                           |   |
| Tensión: 250 V                       | Tensión en fase 1   |
| Corriente: 11,5 A                    | Corriente en fase 1   |
| Frecuencia: 50 Hz                    | Frecuencia en fase 1  |
| Potencia: 4997 W                     | Potencia en fase 1  |
| [+] Fase 2                           |   |
| [+] Fase 3                           |   |
| [-] Control de la corriente de fugas |   |
| Corriente: 350 mA                    | Corriente residual en mA  |
| [-] Gestión de la red                |   |
| [-] Potencia aparente (S)            | Si el inversor que se configura es el maestro, el límite introducido se tratará como límite de la planta.   |
| Máx. de la planta (S): 15 kVA        | Si el valor no está configurado, no se mostrará   |
| [-] Potencia activa (P)              | Si el inversor que se configura es el maestro, el límite introducido se tratará como límite de la planta.   |
| Tipo de límite: apagado              |   |
| Potencia máx. (P): 15 kW             |   |
| Ajuste nivel poten.: 100 %           | Solo se muestra si el tipo de límite está «apagado»   |
| [-] Potencia reactiva (Q)            | Si el inversor que se configura es el maestro, el punto de ajuste se distribuirá a todos los inversores.  |
| Punto de ajuste: apagado             | Cuando se utiliza el modo de potencia reactiva dinámica (Q[U] o PF[P]) el estado del inversor se mostrará como Q constante o PF constante, respectivamente. |
| Valor: -                             |   |
| [-] Inversor                         |   |
| País: Misc                           |   |
| Red: VDE 126_1_1_A1                  | Solo lectura, para cambiar vaya al menú Configuración   |
| [-] Condiciones internas             |   |
| Módulo de potencia 1: 100 °C         | Temperatura detectada en el módulo de potencia  |
| PCB1 (AUX): 100 °C                   | Temperatura detectada internamente  |
| Ventilador 1: 6000 r/min             | Velocidad del ventilador  |
| [-] N.º serie y ver. SW              |   |
| [-] Inversor                         |   |
| Número de serie y producto:          |   |
| 123A4567                             | Número de producto del inversor   |
| 123456A789                           | Número de serie del inversor  |
| Versión de software:                 | Versión de software del inversor  |
| Dirección MAC:                       | La dirección MAC de la placa de comunicación  |
| ...                                  |   |
| [-] Tarjeta de control               |   |
| Pieza y número de serie:             |   |
| 123A4567                             | Número de pieza del tablero de control  |
| 123456A789                           | Número de serie de la tarjeta de control  |
| Versión de software:                 | Versión de software de la tarjeta de control. Número de compilación: 3.   |
| [-] Placa de alimentación            |   |
| Pieza y número de serie:             |   |
| 123A4567                             | Referencia de la placa de alimentación  |
| 123456A789                           | Número de serie de la placa de alimentación   |
| [-] Placa auxiliar                   |   |
| Pieza y número de serie:             |   |
| 123A4567                             | Número de pieza de la placa auxiliar  |

| Funciones de la pantalla      | Descripción  |
|-------------------------------|--|
| 123456A789                    | Número de serie de la placa auxiliar   |
| [-] Placa de comunicación     |  |
| Pieza y número de serie:      |  |
| 123A4567                      | Número de pieza de la placa de comunicación                                  |
| 123456A789                    | Número de serie de la placa de comunicación                                  |
| Versión de software:          | Versión de software de la placa de comunicación. Número de compilación: 1.   |
| [-] Func. Proc. de seguridad  |  |
| Versión de software:          | Versión de software del procesador de seguridad funcional                    |
| [-] Pantalla                  |  |
| Versión de software:          | Versión de software de la pantalla   |
| [-] Estado de carga           |  |
| Estado de carga: desconectado | Estado de subida actual  |
| * Fuerza de la señal:         | Fuerza de la señal preferentemente entre 16-31; «-» indica que no hay señal. |
| * Estado GSM: ninguno         | Estado de la red GSM actual  |
| Red:                          | Red a la que está conectado el módem   |
| Fallos en las cargas: 0       | Número de fallos consecutivos en las subidas                                 |
| Último error: 0               | Id. del último error (consulte el manual GSM para obtener más ayuda)         |
| -                             | Hora y fecha del último error  |
| Última carga:                 |  |
| -                             | Hora y fecha de la última subida con éxito                                   |

**Tabla 2.4 Estructura del menú: estado**

\* Visible cuando el canal de comunicación se ajusta en GSM.

## 2.1.4 Registro de producción

| Funciones de la pantalla                    | Descripción  |
|---|--|
| Producción total:<br>123 456 kWh            | Producción total desde la instalación del inversor               |
| Tiempo de funcionamiento total:<br>20 horas | Tiempo de funcionamiento total desde la instalación del inversor |
| [-] Registro de producción                  |  |
| [-] Esta semana                             | Producción de esta semana  |
| Lunes: 37 kWh                               | Producción de un día expresada en kWh                            |
| Martes: 67 kWh                              |  |
| Miércoles: 47 kWh                           |  |
| Jueves: 21 kWh                              |  |
| Viernes: 32 kWh                             |  |
| Sábado: 38 kWh                              |  |
| Domingo: 34 kWh                             |  |
| [-] Últimas 4 semanas                       |  |
| Esta semana: 250 kWh                        | Producción de esta semana expresada en kWh                       |
| Semana pasada: 251 kWh                      |  |
| Hace 2 semanas: 254 kWh                     |  |
| Hace 3 semanas: 458 kWh                     |  |
| Hace 4 semanas: 254 kWh                     |  |
| [-] Este año                                |  |
| Enero: 1000 kWh                             | Producción de un mes expresada en kWh                            |
| Febrero: 1252 kWh                           |  |
| Marzo: 1254 kWh                             |  |
| Abril: 1654 kWh                             |  |
| Mayo: 1584 kWh                              |  |
| Junio: 1587 kWh                             |  |

## Pantalla

2

| Funciones de la pantalla                | Descripción  |
|---|--|
| Julio: 1687 kWh                         |  |
| Agosto: 1685 kWh                        |  |
| Septiembre: 1587 kWh                    |  |
| Octubre: 1698 kWh                       |  |
| Noviembre: 1247 kWh                     |  |
| Diciembre: 1247 kWh                     |  |
| [-] Últimos años                        | Producción anual de los últimos 20 años                    |
| Este año: 10 000 kWh                    | Producción de este año expresada en kWh                    |
| Año pasado: 10 000 kWh/m <sup>2</sup>   |  |
| Hace 2 años: 10 000 kWh/m <sup>2</sup>  |  |
| Hace 3 años: 10 000 kWh/m <sup>2</sup>  |  |
| ...                                     |  |
| Hace 20 años: 10 000 kWh/m <sup>2</sup> |  |
| [-] Registro de irradiación             | Solo es visible si contiene valores diferentes de cero.    |
| [-] Esta semana                         | Irradiación de esta semana                                 |
| Lunes: 37 kWh/m <sup>2</sup>            | Irradiación de un día expresada en kWh/m <sup>2</sup>      |
| Martes: 45 kWh/m <sup>2</sup>           |  |
| Miércoles: 79 kWh/m <sup>2</sup>        |  |
| Jueves: 65 kWh/m <sup>2</sup>           |  |
| Viernes: 88 kWh/m <sup>2</sup>          |  |
| Sábado: 76 kWh/m <sup>2</sup>           |  |
| Domingo: 77 kWh/m <sup>2</sup>          |  |
| [-] Últimas 4 semanas                   | Irradiación de esta semana expresada en kWh/m <sup>2</sup> |
| Esta semana: 250 kWh/m <sup>2</sup>     |  |
| Semana pasada: 320 kWh/m <sup>2</sup>   |  |
| Hace 2 semanas: 450 kWh/m <sup>2</sup>  |  |
| Hace 3 semanas: 421 kWh/m <sup>2</sup>  |  |
| Hace 4 semanas: 483 kWh/m <sup>2</sup>  |  |
| [-] Este año                            |  |
| Enero: 1000 kWh/m <sup>2</sup>          | Irradiación de un mes expresada en kWh/m <sup>2</sup>      |
| Febrero: 1000 kWh/m <sup>2</sup>        |  |
| Marzo: 1000 kWh/m <sup>2</sup>          |  |
| Abril: 1000 kWh/m <sup>2</sup>          |  |
| Mayo: 1000 kWh/m <sup>2</sup>           |  |
| Junio: 1000 kWh/m <sup>2</sup>          |  |
| Julio: 1000 kWh/m <sup>2</sup>          |  |
| Agosto: 1000 kWh/m <sup>2</sup>         |  |
| Septiembre: 1000 kWh/m <sup>2</sup>     |  |
| Octubre: 1000 kWh/m <sup>2</sup>        |  |
| Noviembre: 1000 kWh/m <sup>2</sup>      |  |
| Diciembre: 1000 kWh/m <sup>2</sup>      |  |
| [-] Últimos años                        | Irradiación anual de los últimos 20 años                   |
| Este año: 10 000 kWh/m <sup>2</sup>     |  |
| Año pasado: 10 000 kWh/m <sup>2</sup>   |  |
| Hace 2 años: 10 000 kWh/m <sup>2</sup>  |  |
| Hace 3 años: 10 000 kWh/m <sup>2</sup>  |  |
| ...                                     |  |
| Hace 20 años: 10 000 kWh/m <sup>2</sup> |  |
| [-] Marcas de hora                      |  |
| Instaladas: 31-12-07                    | Fecha de la primera conexión de red                        |
| Bajada de potencia: 21:00:00            | Última conexión del inversor a la red                      |



## Pantalla

2

| Funciones de la pantalla            | Descripción  |
|-------------------------------------|--|
| Prod. iniciada a las: 06:00:00      | Primera conexión del inversor a la red hoy   |
| [-] Reducción                       |  |
| Reducción total: 0 h                | Periodo en el que el inversor tiene una producción de potencia total limitada, expresado en horas.   |
| Estabiliz. de frec.: 0 h            | Periodo en el que el inversor tiene una producción de potencia limitada debido al servicio de la frecuencia. Solo es visible si está habilitada en el ajuste de red.     |
| Ajuste del nivel de pot.: 0 h       | Periodo en el que el inversor tiene una producción de potencia limitada debido a un ajuste de nivel de potencia. Solo es visible si está habilitada en el ajuste de red. |
| Potencia reactiva: 0 h              | Debido al soporte de potencia reactiva.  |
| [-] Potencia reactiva               | Solo visible si el ajuste de red es un país MV o personalizado y en las variantes TLX+ y TLX Pro+.   |
| [-] Potencia reactiva (capacitiva): |  |
| 1000 000 VARh                       |  |
| [-] Potencia reactiva (inductiva):  |  |
| 1000 000 VARh                       |  |
| [-] Registro de incidencias         |  |
| Última incidencia:                  | Se muestra la última incidencia. Este número corresponde al servicio técnico.  |
| 0                                   | Cero indica que no hay ningún error.   |
| [-] Últimas 20 incidencias          | Se muestran las últimas 20 incidencias.  |
| 1 : 29-01-2009 14:33:28             | Fecha y hora de la incidencia  |
| Desconectado de la red 29           | Grupo - ID - Estado de la incidencia   |
| 2 : 29-01-2009 14:33:27             |  |
| Conectado a la red 29               |  |
| -                                   |  |
| 20:                                 |  |

Tabla 2.5 Estructura del menú: registro de producción

### 2.1.5 Configuración

| Funciones de la pantalla        | Descripción   |
|---------------------------------|---|
| [-] Relé                        | Configurar la función de relé a Alarma o Autoconsumo  |
| Función: alarma                 | Valor predeterminado de Función   |
| Detener alarma                  | Detener alarma  |
| Probar alarma                   | Incluye un LED rojo indicador de pruebas en la parte delantera  |
| Estado de alarma: deshabilitado |   |
| Tempor. de alarma 60 s          | Límite del tiempo de alarma; si es 0, la alarma permanecerá activa hasta que se arregle.                  |
| Función: autoconsumo            |   |
| Nivel de potencia               | Nivel mínimo para activar el autoconsumo  |
| Duración                        | Duración del nivel de potencia para activar el autoconsumo  |
| Hora de activación              | Momento del día en que se activa el autoconsumo   |
| [-] Detalles de configuración   |   |
| Idioma: inglés                  | El idioma de la pantalla. Si se cambia el idioma de la pantalla no se verán afectados los ajustes de red. |
| [-] Detalles del inversor       |   |
| Nombre del inversor:            |   |
| Danfoss                         | Nombre del inversor. Máximo de 15 caracteres y no solo números.   |
| Nombre de grupo:*               | Nombre del grupo al que pertenece el inversor.  |
| Nombre del grupo                | Máximo de 15 caracteres   |
| [-] Modo maestro*               |   |

## Pantalla

2

| Funciones de la pantalla                                  | Descripción  |
|---|--|
| Modo maestro: habilitado*                                 |  |
| [-] Red*  | Solo es visible si el modo maestro está habilitado.  |
| [-] Iniciar exploración de red*                           |  |
| [-] Progreso de la exploración: 0 %*                      |  |
| [-] Inversores encontrados: 0                             |  |
| Nombre de la planta:*                                     | Nombre de la planta.   |
| Nombre de la planta*                                      | Máximo de 15 caracteres  |
| [-] Ajustar fecha y hora                                  |  |
| Fecha: dd.mm.aaaa (30.12.2002)                            | Ajustar la fecha actual  |
| Hora: hh.mm.ss (13.45.27)                                 | Ajustar la hora actual   |
| [-] Calibración   | Solo aplicable si los sensores están conectados.   |
| [-] Matriz FV   |  |
| Entrada FV 1: 6000 W                                      |  |
| Área FV 1: 123 m <sup>2</sup>                             |  |
| Entrada FV 2: 6000 W                                      |  |
| Área FV 2: 123 m <sup>2</sup>                             |  |
| Entrada FV 3: 6000 W                                      | No se muestra si el inversor solo tiene 2 entradas FV.                                     |
| Área FV 3: 123 m <sup>2</sup>                             | No se muestra si el inversor solo tiene 2 entradas FV.                                     |
| [-] Sensor de irradiación                                 |  |
| Escala (mV / 1000 W/m <sup>2</sup> ): 75                  | Calibración del sensor   |
| Coef. temp.: 0,06 %/°C                                    | Calibración del sensor   |
| [-] Desviación sensor temp.                               |  |
| Temp. módulo FV: 2 °C                                     | Calibración del sensor (desviación)  |
| Temp. ambiente: 2 °C                                      | Calibración del sensor (desviación)  |
| [-] Entrada de sensor S0                                  |  |
| Escala (impulsos/kWh): 1000                               | Calibración del sensor. Consulte la nota   |
| [-] Entorno*  |  |
| Factor de emisión CO <sub>2</sub> :*                      | Valor que se debe usar para calcular el ahorro total de CO <sub>2</sub> .                  |
| 0,5 kg/kWh*   |  |
| Remuneración por kWh:*                                    | Valor que se debe usar para calcular los ingresos totales                                  |
| 44,42 ct/kWh  |  |
| Inicio para la contabilización del rendimiento: 1000 kWh* | Valor utilizado como desviación del valor actual de producción al calcular el rendimiento. |
| [-] Configuración de la comunicación                      | Solo aplicable si están conectados los accesorios de comunicación.                         |
| [-] Configuración RS485                                   |  |
| Red: 15   |  |
| Subred: 15  |  |
| Dirección: 255  |  |
| [-] Ajuste de IP  |  |
| Configuración de IP: automática                           |  |
| Dirección IP:   |  |
| 192.168.1.191   |  |
| Máscara de subred:  |  |
| 255.255.255.0   |  |
| Puerta de enlace predeterminada:                          |  |
| 192.168.1.1   |  |
| Servidor DNS:   |  |
| 123.123.123.123   |  |
| Ajuste de conexión GPRS                                   |  |
| Código PIN SIM: 0000                                      | 4-8 caracteres   |
| Nombre de punto de acceso:                                |  |

## Pantalla

2

| Funciones de la pantalla                                   | Descripción   |
|--|---|
| nombre   | Máximo de 24 caracteres   |
| Nombre de usuario:   |   |
| usuario  | Máximo de 24 caracteres   |
| Contraseña:  |   |
| contraseña   | Máximo de 24 caracteres   |
| Roaming: deshabilitado                                     |   |
| [-] Servicio de almacén de datos                           |   |
| Iniciar registro subidas                                   | Se necesitan datos de al menos 10 minutos de producción de energía            |
| Subida interna:  | Nunca<br>Cada hora<br>Diario<br>Semanal<br>Mensual                            |
| Dirección del servidor FTP del AD:<br>www.inverterdata.com |   |
| Puerto del servidor del AD: 65535                          |   |
| Nombre de usuario del servidor del AD:                     | Número de serie predeterminado del inversor                                   |
| Usuario  | Nombre de usuario de la cuenta del almacén de datos, máximo de 20 caracteres. |
| Contraseña del servidor del AD                             |   |
| Contraseña   | Contraseña de la cuenta del almacén de datos, máximo de 20 caracteres.        |
| Canal de comunicación:                                     |   |
| Canal de comunicación: GSM                                 |   |
| [-] Verificación automática                                | La verificación automática se inicia al entrar en el menú.                    |
| Estado: desconectado                                       |   |
| Ured: 234 V  | Solo visible durante las pruebas de tensión.                                  |
| Uprueba: 234 V   | Solo visible durante las pruebas de tensión.                                  |
| Fred: 50,03 Hz   | Solo visible durante las pruebas de frecuencia.                               |
| Fprueba: 50,03 Hz  | Solo visible durante las pruebas de frecuencia.                               |
| Tiempo de desconexión: 53 ms                               | No está visible en los estados «Apagado» y «Ha finalizado OK».                |
| [-] Registro   |   |
| Intervalo: 10 min*   | Intervalo entre los registros.  |
| Capacidad de registro:<br>10 días                          |   |
| [-] Web Server   |   |
| Restablecer contraseña                                     | Restablece la contraseña del Web Server a su valor predeterminado             |
| [-] Servicio   |   |
| Reiniciar com.   | Reinicia la placa de comunicación en caso de, por ejemplo, un error del FTP   |
| Reiniciar control  | Reinicia la tarjeta de control  |
| [-] Seguridad  |   |
| Contraseña: 0000   | Nivel de acceso a los parámetros y ajustes del inversor                       |
| Nivel de seguridad: 0                                      | Nivel de seguridad actual   |
| Desconectar  | Se desconecta en el nivel de seguridad 0                                      |
| [-] Inicio de sesión de mantenimiento                      | Solo debe usarlo el personal de mantenimiento autorizado                      |
| Nombre de usuario:   |   |
| nombre de usuario  |   |
| Contraseña:  |   |

## Pantalla

| Funciones de la pantalla | Descripción |
|--------------------------|-------------|
| contraseña               |             |

Tabla 2.6 Estructura del menú – Configuración

\* Solo para TLX Pro.

### ¡NOTA!

Cuando se configura un valor en el menú de calibración del contador de energía S0, el inversor deshabilita su propio contador de energía para mostrar el valor del contador S0. Por lo tanto, el recuento de energía no se mostrará si se ha configurado un valor, incluso si no hay ningún contador S0 conectado.

## 3 Guía rápida de Web Server

### 3

## PRECAUCIÓN

Todos los inversores conectados a internet a través de Ethernet deben estar protegidos por un firewall.

### 3.1 Introducción

Estas instrucciones describen la interfaz web de TLX Pro, que facilita el acceso remoto al inversor. Web Server está disponible únicamente en inversores TLX Pro y TLX Pro+.

Consulte el área de descarga en [www.danfoss.com/solar](http://www.danfoss.com/solar) para obtener las instrucciones mas recientes.

### 3.2 Caracteres admitidos

Para todas las versiones de los distintos idiomas, el software de la interfaz web soporta caracteres compatibles con Unicode.

Para el nombre de la planta, el grupo y el inversor, solo se admiten los caracteres siguientes:

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| Minúsculas            | abcdefghijklmnopqrstuvwxyz |
| Mayúsculas            | ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ |
| Números               | 0123456789                 |
| Caracteres especiales | - _.                       |

Tabla 3.1 Caracteres admitidos

## ¡NOTA!

no se permiten los espacios en el nombre del inversor.

### 3.3 Acceso y configuración inicial

#### 3.3.1 Acceso a través de interfaz Ethernet de PC

#### Secuencia de configuración:

1. Seleccione qué inversor se configurará como maestro, normalmente el que está conectado al PC o el más cercano al router (en cadena lineal) + sensores conectados.
2. Abra la tapa de este inversor. Consulte el *Manual de instalación* TLX Series para las instrucciones.
3. Conecte la interfaz RJ-45 del inversor a la interfaz Ethernet del PC usando un cable de conexión (cable de red cat5e, cruzado o recto).

4. En el PC, espere a que Windows<sup>®</sup> notifique conectividad limitada (si no existe un DHCP). Abra el explorador de Internet y compruebe que las ventanas emergentes no estén bloqueadas.
5. Escriba <http://nombredelinversor> en la barra de dirección:
  - localice el número de serie en la etiqueta del producto, ubicada en el lateral de la carcasa.
  - el «nombre del inversor» está formado por los últimos 10 dígitos del número de serie (1).

*\*) Funciona únicamente con Windows 95 y XP. Para MAC y Windows 7 (o posteriores), el asistente de configuración de la pantalla se debe utilizar para el arranque inicial del inversor.*

#### Type: TLX Pro+ 6k

PV input: 1000 VDC, max. 2 x 12 A  
250 - 800 VDC MPP  
Output: 3 x 400 VAC/N/PE, 50 Hz, Class I  
S nom = 6 kVA, 3 x 9 A max  
P nom @ cos(Phi)1 = 6.0 kW  
P nom @ cos(Phi)0,95 = 5.7 kW  
P nom @ cos(Phi)0,90 = 5.4 kW  
Chassis: IP54, Temp -25°C to 60°C



Functional Safety: VDE 0126-1-1/A1, VDE AR-N 4105

Made In Denmark

Danfoss Solar Inverters A/S



Ilustración 3.1 Etiqueta del producto

6. Al iniciar el arranque, el inversor ejecuta un asistente de configuración.

### 3.3.2 Asistente de configuración

El asistente de configuración consiste en ocho pasos para guiar al usuario a través de la configuración básica del inversor.

#### ¡NOTA!

Si el asistente de configuración se ha completado mediante la pantalla, se dirigirá al usuario a la pantalla de inicio de sesión.

#### ¡NOTA!

La configuración inicial solo se realiza una vez.

### PRECAUCIÓN

Cambie el inicio de sesión y la contraseña de la interfaz web inmediatamente para conseguir una seguridad óptima. Para cambiar la contraseña vaya a [Nivel de la planta: Configuración → Web Server → Administrador].

3

## 3.4 Funcionamiento

### 3.4.1 Estructura de la interfaz web

La vista general de la interfaz web está estructurada de la forma siguiente.

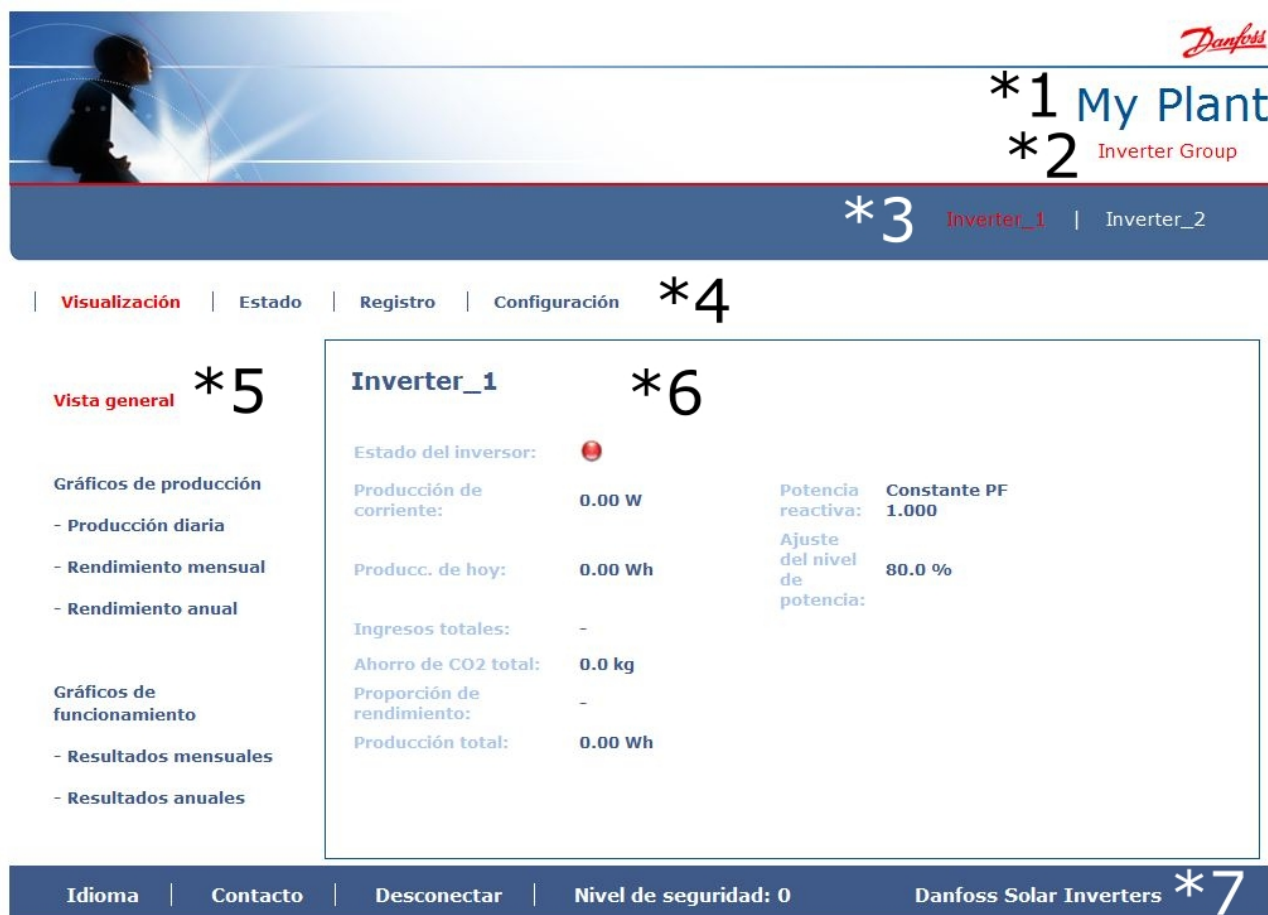


Ilustración 3.2 Vista general

1. **Nombre de la planta:** muestra el nombre de la planta actual.
  - Haga clic en el nombre de planta para visualizar la planta.
  - Cambie el nombre de la planta en [Configuración→Detalles de la planta].
2. **Menú Grupo:** muestra los grupos de inversores.
  - Los inversores se unen al grupo 1 por defecto.
  - Haga clic en un nombre de grupo para visualizar el grupo, así como una lista de los inversores que pertenecen al grupo.
  - Cambie el nombre del grupo en [Configuración→Detalles del inversor] en el inversor.
3. **Miembros del grupo:** muestra los nombres de inversor en el grupo seleccionado actualmente. El nombre de inversor predeterminado se basa en el número de serie (consulte 3.3 Acceso y configuración inicial):
  - haga clic en un nombre de inversor para visualizar el inversor.
  - cambie el nombre del inversor en [Configuración→Detalles del inversor] en el inversor.
4. **Menú principal:** este menú se corresponde con el menú principal de la pantalla del inversor.
5. **Submenú:** el submenú se corresponde con el elemento del menú principal seleccionado actualmente. Aquí se muestran todos los elementos del submenú que pertenecen a un menú principal específico.
6. **Área de contenido:** el menú principal de la interfaz web y sus submenús son idénticos a los menús de la pantalla del inversor. El contenido del submenú mostrado se corresponde con el submenú seleccionado: [Vista general]. En algunas páginas, se añade un menú horizontal para facilitar la lectura.
7. **Barra inferior:** opciones de la barra inferior:
  - **Idioma:** abre una ventana emergente. Haga clic en una bandera de país para cambiar el idioma de la interfaz web al idioma deseado para esta sesión.
  - **Contacto:** abre una ventana emergente que muestra la información de contacto de Danfoss.
  - **Cierre de sesión:** abre el cuadro de diálogo de inicio / cierre de sesión.

- **Nivel de seguridad:** muestra el nivel de seguridad actual conforme a .

## ¡NOTA!

El contenido del menú principal cambia en función de la vista seleccionada actualmente: la planta, el grupo de inversores o un inversor individual. La vista activa se indica mediante texto en rojo.

### 3.4.2 Vistas de planta, grupo e inversor

Las pantallas de información general para las vistas de planta, grupo e inversor muestran la misma información de estado global.

**My Plant**  
Inverter Group

Visualización | Estado | Registro | Configuración

**Vista general**

Gráficos de producción

- Producción diaria
- Rendimiento mensual
- Rendimiento anual

Gráficos de funcionamiento

- Resultados mensuales
- Resultados anuales

**My Plant**

|                              |          |                               |   |
|------------------------------|----------|-------------------------------|---|
| Estado general de la planta: |          | Estado de red:                | Todos los inversores están presentes. (2/2) |
| Producción de corriente:     | 0.00 W   | Potencia reactiva:            | Configurado individualmente                 |
| Producc. de hoy:             | 0.00 Wh  | Ajuste del nivel de potencia: | 80.0 %                                      |
| Ingresos totales:            | -        |                               |   |
| Ahorro de CO2 total:         | 0.0 kg   |                               |   |
| Proporción de rendimiento:   | -        |                               |   |
| Producción total:            | 52.00 Wh |                               |   |

Idioma | Contacto | Desconectar | Nivel de seguridad: 0 | Danfoss Solar Inverters

Ilustración 3.3 Visualización de la planta



| Concepto                        | Unidad | Visualización  |          | Descripción   |
|---------------------------------|--------|----------------|----------|---|
|                                 |        | Planta y grupo | Inversor |   |
| Estado general de la planta     | -      | x              |          | <b>Rojo:</b> PR planta <50 %, o:<br>Cualquier inversor en la red<br>- en modo a prueba de fallos, o<br>- no existe en la lista de exploración, sin contacto con el maestro<br><b>Amarillo:</b> Cualquier inversor en la red<br>- con PR<70 % o<br>- en modo <i>Conectando</i> o <i>Desconectado de la red</i><br><b>Verde:</b> PR planta ≥70 % y<br>- todos los inversores con PR ≥70 % y<br>- todos los inversores en modo <i>Conectado a la red</i> |
|                                 |        |                | x        | <b>Rojo:</b> PR inversor <50 % o el inversor tiene un error<br><b>Amarillo:</b> PR inversor entre 51 % y 70 %, o inversor en modo <i>Conectando</i><br><b>Verde:</b> sin errores, y<br>- PR inversor ≥70 % e<br>- inversor en modo <i>Conectado a la red</i>  |
| Producción de corriente         | kW     | x              | x        | Nivel de producción de energía en tiempo real   |
| Rendimiento diario              | kWh    | x              | x        | Total de producción energética para el día  |
| Ingresos totales                | Euros  | x              | x        | Total de ingresos ganados desde el ajuste inicial   |
| Ahorro de CO <sub>2</sub> total | kg     | x              | x        | Total de ahorro de CO <sub>2</sub> desde el ajuste inicial  |
| Proporción de rendimiento       | %      | x              | x        | Proporción de rendimiento en tiempo real  |
| Rendimiento total               | kWh    | x              | x        | Total de producción energética desde el ajuste inicial  |
| Ajuste del límite de potencia   | %      |                | x        | Límite de potencia en % de la tensión nominal de salida de CA del inversor  |

Tabla 3.2 Vista general de planta

## ¡NOTA!

Para calcular la proporción de rendimiento (PR) se necesita un sensor de irradiación, vaya a [Configuración → Calibración].

## 3.5 Información adicional

Consulte el *manual del usuario* Web Server de TLX Series si desea obtener más información sobre:

- Arranque del inversor y comprobación de la configuración
- Mensajes
- Gráficos
- Acceso remoto
- Subida de datos al portal web
- Capacidad de registro y modificación del intervalo de registros
- Copia de seguridad y restauración de los ajustes

## 4 Resolución de problemas

### 4.1 Resolución de problemas

#### **⚠️ ADVERTENCIA**

Los inversores y las instalaciones eléctricas solo deben ser manipulados por personal autorizado, debidamente formado y familiarizado con los sistemas eléctricos y las cuestiones de seguridad.

Si el inversor no suministra energía como es de esperar, revise la siguiente lista de comprobaciones antes de llamar al servicio técnico.

1. Compruebe que el inversor está conectado correctamente a la red y que el interruptor no está desenchufado de la red eléctrica.
2. Compruebe que existe radiación solar suficiente para generar energía ( $U_{PV} > 250$  V).
3. Compruebe que no haya sombra sobre el sistema FV ni cables / conexiones sueltos.
4. Compruebe que la tensión de los módulos FV está dentro de los valores esperados. Si no es así, revise el punto 7.
5. Compruebe si los valores de tensión de las fases de la red se encuentran dentro de los límites. Si no es el caso, póngase en contacto con su empresa de servicios públicos para recibir asistencia técnica.
6. Si los puntos mencionados anteriormente no presentan anomalías, espere 15 minutos para comprobar si se trata de un fallo permanente.
7. Si el sistema FV todavía no suministra energía a la red, compruebe en la pantalla los siguientes valores:
  - tensión del módulo FV, corriente y potencia
  - tensión de red, corriente y potencia
  - texto de incidencia, consulte el registro

Si no se ha alcanzado ninguna resolución, llame al servicio técnico.

En caso de fallo, el LED rojo parpadeará y la pantalla mostrará la incidencia. En la *Tabla 4.1* encontrará descripciones de las incidencias y las acciones recomendadas en cada caso.

| Texto de incidencia | Descripción  | Corrección  |
|---------------------|--|---|
| Red                 | Los valores de red se encuentran fuera del intervalo | Compruebe los valores de tensión y frecuencia en la pantalla. Si los valores son cero, compruebe los interruptores (fusibles) y cables. Si los valores se encuentran fuera de los límites aplicados, solicite asistencia técnica a la empresa instaladora / suministradora.                         |
| FV                  | La resistencia al aislamiento FV es demasiado baja   | Realice una inspección visual de todos los módulos y cables FV. Si la incidencia se produce con frecuencia, solicite asistencia técnica.  |
| Interno             | Se ha producido una incidencia interna               | Asegúrese de que el flujo de aire que pasa por el disipador térmico no está obstruido. Espere cinco minutos. Si el inversor no se reconecta (aunque haya suficiente irradiación) o la incidencia se produce con frecuencia, se deberán tomar medidas. Repare el inversor.                           |
| A prueba de fallos  | Error de instalación de CA o interno                 | Desconecte la potencia de CA y CC (FV) del inversor. Realice una inspección visual de la instalación FV y, si todo está correcto, espere cinco minutos y reactive la potencia de CA y CC (FV). Si el inversor se reinicia en modo a prueba de fallos, se deberán tomar medidas. Repare el inversor. |

Tabla 4.1 Incidencias

#### **¡NOTA!**

Puede encontrar más descripciones de incidencias en *6 Apéndice A: Lista de Incidencias*.

## 5 Mantenimiento

### 5.1 Mantenimiento

Normalmente, el inversor no necesita mantenimiento ni calibración. Asegúrese de que no se cubre el disipador térmico en la parte posterior del inversor. Limpie los contactos del dispositivo FV una vez al año. Lleve a cabo la limpieza encendiendo y apagando el interruptor diez veces. El interruptor de carga FV está localizado en la base del inversor.

#### 5.1.1 Limpieza del bastidor

Limpie el armario de inversor mediante aire a presión o con un trapo suave o un cepillo.

#### 5.1.2 Limpieza del disipador térmico

Limpie el disipador térmico mediante aire a presión o con un paño suave o un cepillo.

Para garantizar un funcionamiento correcto y una larga vida útil, asegure la libre circulación de aire

- alrededor del disipador térmico en la parte posterior del inversor
- al ventilador de la base del inversor

### ADVERTENCIA

No toque el disipador térmico durante su funcionamiento. La temperatura puede exceder los 70 °C.

### ¡NOTA!

No cubra el inversor.

No emplee una manguera de agua, productos químicos agresivos, disolventes ni detergentes fuertes para limpiar el inversor.

## 6 Apéndice A: lista de incidencias

### 6.1 Apéndice A: lista de incidencias

#### 6.1.1 Instrucciones para leer la lista de incidencias

La Lista de incidencias mantiene un campo de acción para cada incidencia, o un grupo clasificado de incidencias. El campo de *Acción* debe entenderse como pasos y recomendaciones progresivos, como se indica a continuación:

- Paso 1: Usuario final
- Paso 2: Instalador
- Paso 3: Servicio técnico

#### 6.1.2 Incidencias de la red

| Id. de la incidencia 1-6                             | Texto de la pantalla  | Acción  |
|--|---|---|
| <b>Descripción:</b><br>Tensión de red demasiado baja | <i>UgridRmsLowS2L1</i><br><i>UgridRmsLowS2L2</i><br><i>UgridRmsLowS2L3</i><br><i>UgridRmsLowS1L1</i><br><i>UgridRmsLowS1L2</i><br><i>UgridRmsLowS1L3</i><br>*)<br>S1 = FASE 1<br>S2 = FASE 2<br>L1 = FASE 1<br>L2 = FASE 2<br>L3 = FASE 3 | <b>Usuario final:</b><br>Llame al instalador e infórmelo acerca de la tensión en la fase de la red. <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tensión en la fase correspondiente es correcta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- espere 10 minutos en la fase L1, L2 o L3 para ver si el inversor vuelve a conectarse a la red</li> <li>- si la incidencia vuelve a aparecer in situ, es preciso llamar al servicio técnico</li> </ul> </li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Compruebe la instalación de CA. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe todos los fusibles y el RCD / RCMU <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todo está correcto; póngase en contacto con el servicio técnico</li> </ul> </li> </ul> <b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.1

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 7-9   | Texto de la pantalla   | Acción   |
|--|--|--|
| <b>Descripción:</b><br>La tensión media de la red durante 10 minutos es demasiado alta | UGRID_RMS_10MINAVG_HIGH_L1<br>UGRID_RMS_10MINAVG_HIGH_L2<br>UGRID_RMS_10MINAVG_HIGH_L3 | <b>Usuario final:</b><br>Llame al instalador e infórmelo acerca de la tensión en la fase de la red. <ul style="list-style-type: none"> <li>La tensión en la fase correspondiente es correcta:               <ul style="list-style-type: none"> <li>espere 10 minutos en la fase L1, L2 o L3 para ver si el inversor vuelve a conectarse a la red</li> <li>si la incidencia vuelve a aparecer in situ, es preciso llamar al servicio técnico</li> </ul> </li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Posibilidades de atenuación: <ul style="list-style-type: none"> <li>instale el cable de mayor diámetro (para reducir la caída de tensión) entre el inversor y el contador</li> <li>programa PF(P) – TLX+ y TLX Pro+ solo</li> <li>Póngase en contacto con el operador de red para obtener el permiso para aumentar el límite (nota: Ugrid_RMS_high)</li> </ul> Utilice un comprobador de instalación para comprobar la resistencia de la instalación (fase-neutro) <b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.2

| Id. de la incidencia 10-15                           | Texto de la pantalla  | Acción  |
|--|---|---|
| <b>Descripción:</b><br>Tensión de red demasiado alta | UGRID_RMS_HIGH_S1_L1<br>UGRID_RMS_HIGH_S1_L2<br>UGRID_RMS_HIGH_S1_L3<br>UGRID_RMS_HIGH_S2_L1<br>UGRID_RMS_HIGH_S2_L2<br>UGRID_RMS_HIGH_S2_L3<br>*)<br>S1 = FASE 1<br>S2 = FASE 2<br>L1 = FASE 1<br>L2 = FASE 2<br>L3 = FASE 3 | <b>Usuario final:</b><br>Llame al instalador e infórmelo acerca de la tensión en la fase de la red. <ul style="list-style-type: none"> <li>La tensión en la fase 1 es correcta:               <ul style="list-style-type: none"> <li>espere 10 minutos en la fase L1, L2 o L3 para ver si el inversor vuelve a conectarse a la red</li> <li>si la incidencia vuelve a aparecer in situ, es preciso llamar al servicio técnico</li> </ul> </li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Mida la tensión de red: <ul style="list-style-type: none"> <li>correcta; póngase en contacto con el servicio técnico</li> <li>no es correcta; póngase en contacto con el operador de red para obtener una solución</li> </ul> <b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.3

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia  | Texto de la pantalla  | Acción  |
|---|---|---|
| 16-18   |   |   |
| <b>Descripción:</b><br>El inversor ha detectado un pico de tensión en la red. | UGRID_INSTANTANIOUS_HIGH_L1<br>UGRID_INSTANTANIOUS_HIGH_L2<br>UGRID_INSTANTANIOUS_HIGH_L3 | <b>Usuario final:</b><br>Llame al instalador e infórmelo acerca de la tensión en la fase de la red. <ul style="list-style-type: none"> <li>La tensión en la fase 1 es correcta: <ul style="list-style-type: none"> <li>espere 10 minutos en la fase L1, L2 o L3 para ver si el inversor vuelve a conectarse a la red</li> <li>si la incidencia vuelve a aparecer in situ, es preciso llamar al servicio técnico</li> </ul> </li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Compruebe la instalación de CA (todos los fusibles y el RCD): <ul style="list-style-type: none"> <li>correcta; póngase en contacto con el servicio técnico</li> </ul> <b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.4

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla  | Acción  |
|--|---|---|
| 19-24, 48-53   |   |   |
| <b>Descripción:</b><br>Frecuencia de red demasiado baja o demasiado alta | FGRID_LOW_S1_L1<br>FGRID_LOW_S1_L2<br>FGRID_LOW_S1_L3<br>FGRID_HIGH_S1_L1<br>FGRID_HIGH_S1_L2<br>FGRID_HIGH_S1_L3 | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador para informar acerca de la frecuencia de red. <ul style="list-style-type: none"> <li>La frecuencia es correcta: <ul style="list-style-type: none"> <li>espere 10 minutos para ver si el inversor se vuelve a conectar a la red.</li> <li>si la incidencia vuelve a aparecer in situ, es preciso llamar al servicio técnico</li> </ul> </li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Compruebe la instalación de CA (todos los fusibles y el RCD): <ul style="list-style-type: none"> <li>correcta; póngase en contacto con el servicio técnico</li> </ul> <b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.5

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla  | Acción  |
|--|---|---|
| 25-27  |   |   |
| <b>Descripción:</b><br>Tensiones fase a fase demasiado bajas | LOM_LINETOLINE_LOW_L1<br>LOM_LINETOLINE_LOW_L2<br>LOM_LINETOLINE_LOW_L3 | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador para informarle acerca de la tensión de las tres fases. <ul style="list-style-type: none"> <li>Las tensiones son correctas: <ul style="list-style-type: none"> <li>espere 10 minutos para ver si el inversor se vuelve a conectar a la red.</li> <li>si la incidencia vuelve a aparecer in situ, es preciso llamar al servicio técnico</li> </ul> </li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Compruebe la instalación de CA (todos los fusibles y el RCD): <ul style="list-style-type: none"> <li>correcta; póngase en contacto con el servicio técnico</li> </ul> <b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.6

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla   | Acción  |
|--|--|---|
| <b>28-30</b>   |  |   |
| <b>Descripción:</b><br>Índice de cambio de frecuencia (ROCOF) demasiado alto | <i>LOM_ROCOF_HIGH_L1</i><br><i>LOM_ROCOF_HIGH_L2</i><br><i>LOM_ROCOF_HIGH_L3</i> | <b>Usuario final:</b><br>Si la incidencia se produce varias veces cada día, póngase en contacto con el operador de red.<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.7

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla  | Acción   |
|--|---|--|
| <b>31-33, 44-46</b>  |   |  |
| <b>Descripción:</b><br>La corriente de red de CC es demasiado alta | <i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L1S1</i><br><i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L2S2</i><br><i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L3S3</i><br><i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_STEP_L1</i><br><i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_STEP_L2</i><br><i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_STEP_L3</i> | <b>Usuario final:</b><br>Compruebe la versión de SW [Estado]<br>• Si la versión de SW es 2.15, 1.12 o anterior, será necesaria una actualización de SW. Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b> Instale la última versión de SW<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.8

| Id. de la incidencia  | Texto de la pantalla   | Acción  |
|---|--|---|
| <b>34-37</b>  |  |   |
| <b>Descripción:</b><br>La unidad de monitorización de la corriente de fugas (RCMU) ha medido un exceso de corriente | <i>IRESIDUAL_HIGH</i><br><i>IRESIDUAL_STEP_S3_HIGH</i><br><i>IRESIDUAL_STEP_S2_HIGH</i><br><i>IRESIDUAL_STEP_S1_HIGH</i> | <b>Usuario final:</b><br>Desconecte la CA y CC y espere hasta que la pantalla se haya apagado. Entonces conecte la CC y CA y observe si se produce la incidencia. Si la incidencia vuelve a producirse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe la instalación FV. Si es correcta, póngase en contacto con el servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.9

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 40   | Texto de la pantalla | Acción   |
|---|----------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>Red de CA fuera de especificación durante más de 10 minutos (frecuencia o tensión) | GRID_DURING_CONNECT  | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador para informarle de: <ul style="list-style-type: none"> <li>frecuencia<br/>pantalla: [Estado → Inversor → Red de CA → Valor actual]</li> <li>tensión<br/>pantalla: [Estado → Inversor → Red de CA → Valor actual]</li> <li>versión de SW<br/>pantalla: [Estado → Inversor → N.º de serie y versión de SW → Inversor]</li> <li>Ajuste de red (p. ej., «Alemania LV 1»)<br/>Pantalla [Estado → Inversor]</li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Si la versión de SW es 2.15 o anterior, es preciso actualizarla.<br>Compruebe el registro de las otras incidencias.<br>Compruebe la instalación de CA.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.10

| Id. de la incidencia 41-43  | Texto de la pantalla  | Acción  |
|---|---|---|
| <b>Descripción:</b><br>El inversor ha detectado que la tensión de red era inferior a cierto nivel | FAULT_RIDE_THROUGH_L1<br>FAULT_RIDE_THROUGH_L2<br>FAULT_RIDE_THROUGH_L3 | <b>Usuario final:</b><br>Si esta incidencia se produce varias veces cada día, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Realice un análisis de red in situ.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.11

| Id. de la incidencia 47-48   | Texto de la pantalla | Acción   |
|--|----------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>El inversor se desconecta de la red si el PLA es inferior al 3 % de la potencia nominal | PLA_BELOW_THRESHOLD  | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el operador de red para obtener el estado de la reducción de potencia activa (PLA).<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.12

| Id. de la incidencia 54-56   | Texto de la pantalla   | Acción  |
|--|--|---|
| <b>Descripción:</b><br>La corriente de red de CC es demasiado elevada (fase 2) | IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L1S2<br>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L2S2<br>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L3S2 | <b>Usuario final:</b><br>Si esta incidencia se produce varias veces cada día, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Realice un análisis de red in situ.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.13



### 6.1.3 Incidencias FV

| Id. de la incidencia<br>100-102   | Texto de la pantalla                                     | Acción  |
|---|--|---|
| <b>Descripción:</b><br>La corriente de entrada es negativa; hay un error con la polaridad de la rama FV. Solo debe aparecer durante o inmediatamente después de la instalación o el mantenimiento | IPV_NEGATIVE_PV1<br>IPV_NEGATIVE_PV2<br>IPV_NEGATIVE_PV3 | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿La polaridad de las ramas FV está invertida (p. ej., el cable positivo FV está conectado con la entrada negativa del inversor)?</li> <li>• Si no es por ninguna de las causas anteriores, llame al servicio técnico.</li> </ul> <b>Servicio técnico:</b> Sustituya el inversor. |

Tabla 6.14

| Id. de la incidencia<br>103-105   | Texto de la pantalla                         | Acción   |
|---|--|--|
| <b>Descripción:</b><br>La corriente de entrada es demasiado elevada. Hay demasiados módulos FV conectados en paralelo. Solo debe aparecer en sistemas recién instalados | IPV_HIGH_PV1<br>IPV_HIGH_PV2<br>IPV_HIGH_PV3 | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Comprobar la instalación FV <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuántas cadenas hay en paralelo? ¿Cuáles son sus corrientes nominales? ¿Se ha superado el límite de entrada de 12 A?</li> <li>• ¿El inversor ha reducido la potencia de la corriente FV [Registro → reducir potencia, nivel 1]?</li> </ul> Si hay demasiadas cadenas en paralelo, soluciónelo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- conectando las entradas del inversor en paralelo para distribuir la corriente en el inversor</li> <li>- instalando un segundo inversor</li> </ul> <b>Servicio técnico:</b> ninguno. |

Tabla 6.15

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia<br>115   | Texto de la pantalla  | Acción   |
|---|-----------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>La resistencia entre las ramas FV y la toma a tierra es demasiado baja para que el inversor pueda arrancar | <i>PV_ISO_TOO_LOW</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador para informarle de la resistencia de aislamiento.<br>pantalla: [Estado → Fotovoltaico → Resistencia de aislamiento].<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe la resistencia de aislamiento mínima registrada [Estado → Fotovoltaico → Resistencia de aislamiento], se requiere nivel de seguridad 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>Revise la instalación FV y compruebe que los conectores, cables y módulos no presentan ningún fallo en el aislamiento.</li> <li>Si el fallo aparece cuando se encuentra in situ, desconecte la entrada FV 1 y reinicie el inversor para localizar la rama FV afectada. Continúe con las cadenas 2 y 3.</li> </ul> Realice una inspección visual de todos los módulos y cables FV.<br>Compruebe que la instalación se ha realizado conforme al manual de instalación, ya que esta incidencia podría indicar que falta la conexión PE.<br><b>Servicio técnico:</b> ninguno. |

Tabla 6.16

| Id. de la incidencia<br>116                    | Texto de la pantalla                | Acción   |
|--|-------------------------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>Polaridad FV incorrecta | <i>SELF_TEST_4_6_WRONG_POLARITY</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe si el inversor arranca al conectar cada entrada FV por separado. Tenga en cuenta las conexiones en paralelo.<br><b>Servicio técnico:</b> ninguno. |

Tabla 6.17

### 6.1.4 Incidencias internas

| Id. de la incidencia<br>201-208                                    | Texto de la pantalla  | Acción   |
|--|---|--|
| <b>Descripción:</b><br>La temperatura interna es demasiado elevada | <i>TPOWER_HIGH_L1</i><br><i>TPOWER_HIGH_L2</i><br><i>TPOWER_HIGH_L3</i><br><i>TPOWER_HIGH_BOOSTER</i><br><i>TPCB_CTRL_HIGH</i><br><i>TPCB_COMM_HIG</i><br><i>TPCB_AUX_HIGH</i><br><i>TPCB_AUX_POWER</i> | <b>Usuario final:</b><br>Asegúrese de que el inversor no está cubierto y de que el conducto de ventilación (disipador térmico) no está obstruido. En caso contrario, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>El inversor ha reducido la potencia de la temperatura, [Registro → Reducir potencia], es necesario el nivel de seguridad 1<br>¿El inversor ha comunicado una incidencia 211 (ventilador)? <ul style="list-style-type: none"> <li>No: llame al servicio técnico.</li> <li>Sí: limpie el disipador térmico / elimine la obstrucción (consulte la descripción de la incidencia 211).</li> </ul> <b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.18

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia<br>209-210                            | Texto de la pantalla         | Acción   |
|--|------------------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>Tensión de bus de CC demasiado alta | UDC_POS_HIGH<br>UDC_NEG_HIGH | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectando la CC y CA mediante los interruptores. Si la incidencia se vuelve a producir, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe si la tensión de CA es inferior a la potencia nominal máxima o compruebe el registro de incidencias para ver si se han producido otros errores.<br>Si la tensión de CA es demasiado alta: espere 10 minutos e intente conectarse de nuevo.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.19

| Id. de la incidencia<br>211  | Texto de la pantalla | Acción   |
|--|----------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>La velocidad del ventilador es demasiado baja | FAN_RPM_LOW          | <b>Usuario final:</b><br>¿El ventilador del inversor está bloqueado?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí: limpie el ventilador</li> <li>• No: póngase en contacto con el instalador</li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Sustituya el ventilador.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.20

| Id. de la incidencia<br>212   | Texto de la pantalla  | Acción  |
|---|-----------------------|---|
| <b>Descripción:</b><br>El inversor no puede equilibrar el bus de CC | DCBUS_BALANCE_TIMEOUT | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.21

| Id. de la incidencia<br>213-215  | Texto de la pantalla  | Acción  |
|--|---|---|
| <b>Descripción:</b><br>Error interno.<br>La tensión medida antes y después del relé difiere en más de 20 V | UGRID_UINV_DIFF_HIGH_L1<br>UGRID_UINV_DIFF_HIGH_L2<br>UGRID_UINV_DIFF_HIGH_L3 | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.22

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia  | Texto de la pantalla  | Acción  |
|---|---|---|
| <b>216-218</b>  |   |   |
| <b>Descripción:</b><br>La corriente de CA medida es demasiado elevada | <i>IGRID_HW_TRIP_L1</i><br><i>IGRID_HW_TRIP_L2</i><br><i>IGRID_HW_TRIP_L3</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Si la versión del software es 1.09 o anterior, debe actualizarlo a la última versión. Si esto no soluciona el problema, llame al servicio técnico.<br>pantalla: [Estado → Inversor → N.º de serie y versión de SW]<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.23

| Id. de la incidencia  | Texto de la pantalla  | Acción  |
|---|-----------------------|---|
| <b>223</b>  |                       |   |
| <b>Descripción:</b><br>Sustituida por las incidencias 255-257 | <i>IGRID_SUM_HIGH</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Actualice el software a la última versión.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.24

| Id. de la incidencia  | Texto de la pantalla  | Acción   |
|---|-----------------------|--|
| <b>224</b>  |                       |  |
| <b>Descripción:</b><br>Circuito RCMU defectuoso, debería incluir también las incidencias 350-352 de la verificación automática (a prueba de fallos) | <i>RCMU_OVERRANGE</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Si la verificación automática no se realiza correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.25

| Id. de la incidencia                                | Texto de la pantalla  | Acción   |
|---|---|--|
| <b>225-231</b>                                      |   |  |
| <b>Descripción:</b><br>Fallo en la memoria / Eeprom | <i>CTRL_EEPROM_CHECKSUM_ERROR</i><br><i>COMM_EEPROM_CHECKSUM_ERROR</i><br><i>AUX_EEPROM_CHECKSUM_ERROR</i><br><i>POWER_EEPROM_CHECKSUM_ERROR</i><br><i>CTRL_FLASH_CHECKSUM_ERROR</i><br><i>COMM_FLASH_CHECKSUM_ERROR</i><br><i>FSP_FLASH_CHECKSUM_ERROR</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya la placa o el inversor. |

Tabla 6.26

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia<br>233-240                             | Texto de la pantalla  | Acción   |
|---|---|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido comprobar la memoria | <i>CTRL_RAM_CHECK_ERROR</i><br><i>COMM_RAM_CHECK_ERROR</i><br><i>FSP_RAM_CHECK_ERROR</i><br><i>CTRL_RAM_COMPLEMENT_ERROR</i><br><i>COMM_RAM_COMPLEMENT_ERROR</i><br><i>xxx_RAM_COMPLEMENT_ERROR</i> | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectando la CA y CC mediante los interruptores.<br>Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya la placa o el inversor. |

Tabla 6.27

| Id. de la incidencia<br>241                          | Texto de la pantalla | Acción   |
|--|----------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>No hay contacto con el sensor | <i>I2C_FAULT</i>     | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectando la CA y CC mediante los interruptores.<br>Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya la placa o el inversor. |

Tabla 6.28

| Id. de la incidencia<br>242   | Texto de la pantalla | Acción   |
|---|----------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>Se ha producido un error en la comunicación entre el inversor y la tarjeta de control durante más de 10 segundos | <i>SPI_FAULT</i>     | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectando la CA y CC mediante los interruptores.<br>Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya la placa o el inversor. |

Tabla 6.29

| Id. de la incidencia<br>243-244, 249                  | Texto de la pantalla   | Acción   |
|---|--|--|
| <b>Descripción:</b><br>Error de comunicación interna. | <i>FPGA_WATCHDOG_TIMEOUT</i><br><i>FSP_WATCHDOG_TIMEOUT</i><br><i>FSP_COMM_FAULT</i> | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectando la CA y CC mediante los interruptores.<br>Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya la placa o el inversor. |

Tabla 6.30

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia<br>245   | Texto de la pantalla  | Acción  |
|---|-----------------------|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se puede mostrar tras la versión de software 2.01 (nuevas placas de comunicación introducidas la semana 37 de 2010) | <i>EVT_COVER_OPEN</i> | <b>Usuario final:</b><br><b>Instalador:</b><br><b>Servicio técnico:</b> |

Tabla 6.31

| Id. de la incidencia<br>246   | Texto de la pantalla  | Acción   |
|---|-----------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>El procesador de seguridad funcional detectó una incidencia de red | <i>FSP_GRID_EVENT</i> | <b>Usuario final:</b><br>Compruebe el registro de incidencias en busca de otras incidencias de red (1-55) y siga las instrucciones para estas incidencias.<br>Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Si la incidencia sigue activa tras 24 horas, llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.32

| Id. de la incidencia<br>247  | Texto de la pantalla          | Acción   |
|--|-------------------------------|--|
| <b>Descripción:</b><br>Se ha producido un fallo en la viabilidad del procesador de seguridad funcional | <i>FSP_PLAUSIBILITY_FAULT</i> | <b>Usuario final:</b><br>Compruebe el registro de incidencias en busca de otras incidencias de red (1-55) y siga las instrucciones para estas incidencias.<br>Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Si la incidencia sigue activa tras 24 horas, llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.33

| Id. de la incidencia<br>248, 251                             | Texto de la pantalla                  | Acción  |
|--|---------------------------------------|---|
| <b>Descripción:</b><br>La verificación automática ha fallado | <i>SELF_TEST_FAILED FSP_FAIL_SAFE</i> | <b>Usuario final:</b><br>Compruebe el registro de incidencias en busca de otras incidencias de red (1-55) y siga las instrucciones para estas incidencias. Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Si la incidencia sigue activa tras 24 horas, llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.34

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia<br>255-257  | Texto de la pantalla  | Acción  |
|--|---|---|
| <b>Descripción:</b><br>Incidencia de funcionamiento en isla registrada | <i>UGRID_ABS_MEAN_HIGH_L1</i><br><i>UGRID_ABS_MEAN_HIGH_L2</i><br><i>UGRID_ABS_MEAN_HIGH_L3</i> | <b>Usuario final:</b><br>Compruebe el registro de incidencias en busca de otras incidencias de red (1-55) y siga las instrucciones para estas incidencias. Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Si la incidencia sigue activa tras 24 horas, llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.35

| Id. de la incidencia<br>255-257                  | Texto de la pantalla          | Acción  |
|--|-------------------------------|---|
| <b>Descripción:</b><br>Sobretensión de bus de CC | <i>UDCPROTECT_OVERVOLTAGE</i> | <b>Usuario final:</b><br>Si la incidencia sigue sin resolverse tras 2 o 3 días, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Verifique la instalación / disposición de la unidad FV. Si es correcta, y la incidencia vuelve a producirse en 24 horas, póngase en contacto con el servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.36

| Id. de la incidencia<br>259                                 | Texto de la pantalla                                       | Acción  |
|---|--|---|
| <b>Descripción:</b><br>Si el parámetro FV es demasiado bajo | <i>SELF_TEST_4_4_INTERNAL_PARAMETE</i><br><i>R_TOO_LOW</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.37

| Id. de la incidencia<br>260   | Texto de la pantalla             | Acción  |
|---|----------------------------------|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se puede cambiar la tensión entre toma a tierra y neutro durante la prueba de aislamiento (por menos de 10 V) | <i>SELF_TEST_4_4_VEN_TOO_LOW</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe la instalación FV por si hay un error de aislamiento. Si es correcta, póngase en contacto con el servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.38

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia  | Texto de la pantalla               | Acción   |
|---|------------------------------------|--|
| <b>261</b>  |                                    |  |
| <b>Descripción:</b><br>Transistor de refuerzo cortocircuitado o polaridad FV incorrecta | <i>SELF_TEST_4_6_SHORT_CIRCUIT</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor |

Tabla 6.39

| Id. de la incidencia  | Texto de la pantalla                              | Acción   |
|---|---|--|
| <b>262</b>  |   |  |
| <b>Descripción:</b><br>Transistor de refuerzo cortocircuitado o polaridad FV incorrecta | <i>SELF_TEST_4_6_SHORT_CIRCUIT_WRONG_POLARITY</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe si hay errores de polaridad en la instalación FV. Si es correcta, sustituya el inversor. Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.40

| Id. de la incidencia                             | Texto de la pantalla  | Acción  |
|--|-----------------------|---|
| <b>263</b>                                       |                       |   |
| <b>Descripción:</b><br>Error interno de software | <i>INTERNAL_ERROR</i> | <b>Usuario final:</b><br>Compruebe si aparece registrado más de una vez al día en el registro de incidencias:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no: no debe realizarse ninguna acción</li> <li>• Si aparece: póngase en contacto con el instalador</li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Actualice el software a la última versión.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.41

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla                | Acción  |
|--|-------------------------------------|---|
| <b>350</b>   |                                     |   |
| <b>Descripción:</b><br>La desviación de CC en RCMU es demasiado elevada durante la verificación automática | <i>SELF_TEST_4_5_DC_BIAS_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.42



## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia<br>351  | Texto de la pantalla                 | Acción  |
|--|--------------------------------------|---|
| <b>Descripción:</b><br>La desviación de CC en RCMU es demasiado elevada durante la verificación automática | <i>SELF_TEST_4_5_RMS_BIAS_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.43

| Id. de la incidencia<br>352  | Texto de la pantalla             | Acción  |
|--|----------------------------------|---|
| <b>Descripción:</b><br>El RCMU no puede detectar la fase (de 25 mA) en la corriente residual | <i>SELF_TEST_4_5_STEP_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.44

| Id. de la incidencia<br>353  | Texto de la pantalla                                   | Acción  |
|--|--|---|
| <b>Descripción:</b><br>transistor de inversor cortocircuitado (CA) | <i>SELF_TEST_4_6_CURRENT_AT_OPEN_I<br/>GRID_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.45

| Id. de la incidencia<br>354  | Texto de la pantalla                                       | Acción  |
|--|--|---|
| <b>Descripción:</b><br>transistor de inversor cortocircuitado (CA) (media) | <i>SELF_TEST_4_6_CURRENT_AT_OPEN_I<br/>GRID_AVG_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.46

| Id. de la incidencia<br>356  | Texto de la pantalla                           | Acción  |
|--|--|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se puede realizar la prueba del relé del inversor ni las mediciones de tensión | <i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_BIAS_FAILE<br/>D</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.47

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla                       | Acción  |
|--|--|---|
| <b>357</b>   |  |   |
| <b>Descripción:</b><br>se ha producido un fallo en el relé del inversor (se supone que el contacto está soldado) | <i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_RELAY_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.48

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla                             | Acción  |
|--|--|---|
| <b>358</b>   |  |   |
| <b>Descripción:</b><br>se ha producido un fallo en el relé del inversor (se supone que el contacto está soldado) | <i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_INV_VOLTAGE_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.49

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla                                 | Acción  |
|--|--|---|
| <b>359</b>   |  |   |
| <b>Descripción:</b><br>Se ha producido un error en el transistor o el relé del inversor (se supone que está en circuito abierto) | <i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_RELAY_INV_UPPER_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.50

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla                                 | Acción  |
|--|--|---|
| <b>360</b>   |  |   |
| <b>Descripción:</b><br>Se ha producido un error en el transistor o el relé del inversor (se supone que está en circuito abierto) | <i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_RELAY_INV_LOWER_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.51

| Id. de la incidencia   | Texto de la pantalla                 | Acción   |
|--|--------------------------------------|--|
| <b>361</b>   |                                      |  |
| <b>Descripción:</b><br>Se ha producido un fallo en el relé de red (se supone que está en circuito abierto) | <i>SELF_TEST_4_8_GRID_DIF_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe o repare el cable neutro.<br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.52

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia<br>362   | Texto de la pantalla                          | Acción   |
|---|---|--|
| <b>Descripción:</b><br>Se ha producido un fallo en el relé neutro (se supone que el relé del inversor está soldado) | <i>SELF_TEST_4_9_NEUTRAL_INV_RELAY_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe o repare el cable neutro.<br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.53

| Id. de la incidencia<br>363  | Texto de la pantalla                           | Acción   |
|--|--|--|
| <b>Descripción:</b><br>Se ha producido un error en el relé de neutro (se supone que el relé de red está soldado) | <i>SELF_TEST_4_9_NEUTRAL_GRID_RELAY_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe o repare el cable neutro.<br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el inversor. |

Tabla 6.54

| Id. de la incidencia<br>364                                     | Texto de la pantalla                       | Acción   |
|---|--|--|
| <b>Descripción:</b><br>Falta la conexión a neutro o está dañada | <i>SELF_TEST_4_9_NEUTRAL_RELAYS_FAILED</i> | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Compruebe si hay algún fallo en la conexión a neutro en la instalación de CA. Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b> Compruebe que la instalación de CA se ha realizado conforme al manual de instalación. Compruebe que el cable neutro esté conectado correctamente. Es probable que el fallo se encuentre en la instalación. |

Tabla 6.55

### 6.1.5 Incidencias en la comunicación

| Id. de la incidencia 1  | Etiqueta  | GSM | LAN | Acción   |
|---|-----------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>Error en la asignación dinámica de memoria | eNoMemory | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectándolo. Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.56

Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 3  | Etiqueta               | GSM | LAN | Acción   |
|---|------------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>Memoria temporal de datos entrantes desbordada (respuesta del módem demasiado larga) | eModemBufferInOverflow | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectándolo. Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.57

| Id. de la incidencia 4  | Etiqueta            | GSM | LAN | Acción   |
|---|---------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>El comando actual del módem ha recibido una respuesta de «ERROR» | eModemCmdReplyError | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectándolo. Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.58

| Id. de la incidencia 5   | Etiqueta         | GSM | LAN | Acción  |
|--|------------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>El comando actual del módem ha superado el tiempo de espera.<br>El GSM no está conectado o sufre un grave problema, ya que no ha respondido al último comando AT. | eModemCmdTimeout | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br><b>Usuario final:</b><br>Abra la cubierta y compruebe que el módem está instalado. Verifique que la tarjeta SIM está instalada y funciona. Para ello, cambie la tarjeta SIM a un teléfono. Si el problema sigue sin solucionarse, póngase en contacto con el servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el módulo GSM. |

Tabla 6.59

| Id. de la incidencia 7   | Etiqueta       | GSM | LAN | Acción  |
|--|----------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>Ha fallado la inicialización de bajo nivel del módem.<br>El módulo GSM tiene un grave problema. | eModemInitFail | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br><b>Usuario final:</b><br>Abra la cubierta y compruebe que el módem está instalado. Verifique que la tarjeta SIM está instalada y funciona. Para ello, cambie la tarjeta SIM a un teléfono. Si el problema sigue sin solucionarse, póngase en contacto con el servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Sustituya el módulo GSM. |

Tabla 6.60

Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 9                                   | Etiqueta         | GSM | LAN | Acción   |
|--|------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>Fallo interno, estado imprevisto. | eUnexpectedState | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectándolo. Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.61

| Id. de la incidencia 10   | Etiqueta                | GSM | LAN | Acción   |
|---|-------------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha reconocido la respuesta del módem | eModemReplyParse-Failed | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectándolo. Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.62

| Id. de la incidencia 11  | Etiqueta               | GSM | LAN | Acción   |
|--|------------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>Se ha producido un error durante la carga, no está conectado a una red GSM doméstica o en itinerancia (si está disponible). El GM se conecta y desconecta de la red GSM. Indica que la recepción de la señal es mala. | eConnectionUnavailable | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Solo debe actuar si la incidencia vuelve a producirse. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la potencia de la señal GSM <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si no es correcta, pruébelo con un proveedor distinto</li> </ul> </li> <li>• Compruebe si las tarjetas SIM funcionan (en un teléfono móvil). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Póngase en contacto con el instalador</li> </ul> </li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Instalar un router con módem GSM integrado y situarlo en un lugar donde la recepción sea mejor.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.63

| Id. de la incidencia 12  | Etiqueta           | GSM | LAN | Acción   |
|--|--------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido abrir la conexión de carga (genérica). Se ha producido un error que no corresponde al GPRS o FTP. | eModemLinkOpenFail | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Solo debe actuar si la incidencia vuelve a producirse. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la potencia de la señal GSM <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si no es correcta, pruébelo con un proveedor distinto</li> </ul> </li> <li>• Compruebe si las tarjetas SIM funcionan (en un teléfono móvil)</li> <li>• Otro servidor FTP: Intente configurar otro servidor FTP</li> </ul> Si la incidencia sigue sin solucionarse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b> Informar sobre el error. |

Tabla 6.64

Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 13   | Etiqueta            | GSM | LAN | Acción  |
|---|---------------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido cerrar la conexión (FTP o GPRS) tras la carga. No es grave, los datos han sido enviados correctamente. | eModemLinkCloseFail | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>No es una incidencia grave. Si esta incidencia vuelve a ocurrir, comuníquese al instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Proveedor del servicio técnico:</b> Informar sobre el error. |

Tabla 6.65

| Id. de la incidencia 17  | Etiqueta        | GSM | LAN | Acción   |
|--|-----------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>La comprobación de tamaño del archivo cargado no coincide. Probablemente se ha perdido parte del archivo.<br>Se ha producido un error durante la carga del archivo. | eUploadFileSize | ✓   | ✓   | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Cambiar la configuración del servidor FTP (es necesario disponer de las especificaciones que definen la configuración admitida por el FTP).<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.66

| Id. de la incidencia 18  | Etiqueta        | GSM | LAN | Acción  |
|--|-----------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>El módem no se ha podido conectar a ninguna red GSM. No hay cobertura GSM o no se ha activado la tarjeta SIM. | eModemNoNetwork | ✓   |     | <b>Usuario final:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe la potencia de la señal GSM               <ul style="list-style-type: none"> <li>Si no es correcta, pruébelo con un proveedor distinto</li> </ul> </li> <li>Compruebe si las tarjetas SIM funcionan (en un teléfono móvil)</li> </ul> <b>Instalador:</b><br>Instalar un router con módem GSM integrado y volverlo a colocar en un lugar que disponga de una mejor recepción.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.67

| Id. de la incidencia 19  | Etiqueta          | GSM | LAN | Acción   |
|--|-------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>La tarjeta SIM no responde a la petición del PIN. Tarjeta SIM inexistente o ha fallado. | eModemSIMResponse | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Comprobar si la tarjeta SIM funciona (en un teléfono móvil).<br><b>Instalador:</b><br>Sustituir el módem.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.68

Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 20  | Etiqueta          | GSM | LAN | Acción   |
|--|-------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>El archivo a cargar ya existe en el servidor (con el mismo número de serie y marca de hora en el nombre). DWH no permite sobrescribir los archivos de registro existentes en el servidor. | eUploadFileExists | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Evitar realizar una carga en el mismo servidor FTP desde diferentes sitios.<br><b>Instalador:</b><br>Cambiar la configuración del servidor FTP (es necesario disponer de las especificaciones que definen la configuración admitida por el FTP). Si el problema sigue sin solucionarse, póngase en contacto con el servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b> Informar sobre el error. |

Tabla 6.69

| Id. de la incidencia 21  | Etiqueta        | GSM | LAN | Acción   |
|--|-----------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido analizar el fabricante del módem. | eModemParseMfgr | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Sustituir el módem.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.70

| Id. de la incidencia 22   | Etiqueta         | GSM | LAN | Acción   |
|---|------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido analizar el modelo de módem. | eModemParseModel | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Sustituir el módem.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.71

| Id. de la incidencia 23  | Etiqueta        | GSM | LAN | Acción   |
|--|-----------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido analizar la revisión del módem. | eModemParseRvsn | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Sustituir el módem.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.72

| Id. de la incidencia 24  | Etiqueta        | GSM | LAN | Acción   |
|--|-----------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido analizar el RSSI del módem. | eModemParseRSSI | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Sustituir el módem.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.73

## Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 26   | Etiqueta             | GSM | LAN | Acción   |
|---|----------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>La tarjeta SIM solicita un código, pero no es un código PIN (normalmente PUK, ya que la SIM está bloqueada). | eModemSecurityNotPIN | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Esta tarjeta SIM está bloqueada. Encuentre el código PUK, introduzca la SIM en un teléfono móvil y desbloquéela. Pruebe otro proveedor.<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.74

| Id. de la incidencia 27  | Etiqueta             | GSM | LAN | Acción   |
|--|----------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido analizar la respuesta a la petición del estado del pin. | eModemParsePINStatus | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Reinicie el inversor desconectándolo. Si la incidencia sigue sin resolverse, póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.75

| Id. de la incidencia 28  | Etiqueta              | GSM | LAN | Acción   |
|--|-----------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido analizar la respuesta a la petición del estado de registro de la red. | eModemParseNetRegStat | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Desconectar y conectar el inversor.<br><b>Instalador:</b><br>Sustituir el módem. Si esto no lo resuelve, póngase en contacto con el servicio técnico.<br><b>Proveedor del servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.76

| Id. de la incidencia 29   | Etiqueta             | GSM | LAN | Acción  |
|---|----------------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>Fallo interno, estado de inicialización de MCH imprevisto. | eUnexpectedInitState | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br><b>Instalador:</b><br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.77



Apéndice A: lista de incide...

6

| Id. de la incidencia 30   | Etiqueta     | GSM | LAN | Acción  |
|---|--------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido definir el código PIN. El código PIN no es correcto. Tenga cuidado: si se reinicia el inversor, volverá a configurar el mismo código PIN. Después de dos reinicios, la tarjeta SIM se bloqueará, porque ha recibido 3 intentos de definir un PIN incorrecto. | eModemSetPIN | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Consulte la descripción.<br>Si la tarjeta está bloqueada, póngala en un teléfono móvil y utilice el código PUK para desbloquearla.<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Proveedor del servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.78

| Id. de la incidencia 31  | Etiqueta    | GSM | LAN | Acción   |
|--|-------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido definir el nombre del punto de acceso GPRS (APN). El APN no es válido. Utilice únicamente caracteres alfanuméricos (a-z, A-Z, 0-9) y punto (.). | eGPRSParams | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>El APN no es válido. Utilice únicamente caracteres alfanuméricos (a-z, A-Z, 0-9) y punto (.).<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.79

| Id. de la incidencia 33  | Etiqueta        | GSM | LAN | Acción  |
|--|-----------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido definir el nombre de usuario GPRS. El nombre de usuario no es válido. Evite dejar espacios en blanco. | eGPRSAuthPasswd | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>El nombre de usuario no es válido. Evite dejar espacios en blanco.<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.80

| Id. de la incidencia 34  | Etiqueta        | GSM | LAN | Acción  |
|--|-----------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido definir la contraseña GPRS. La contraseña no es válida. Evite dejar espacios en blanco. | eGPRSAuthPasswd | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>El nombre de usuario no es válido. Evite dejar espacios en blanco.<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.81

Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 35  | Etiqueta | GSM | LAN | Acción  |
|--|----------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido abrir la conexión GPRS. | eGPRSOpe | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>El fallo de conexión GPRS puede deberse a varias causas. Puede que el APN, el nombre de usuario o la contraseña no sean correctos. Consulte la configuración GPRS con un proveedor de GSM. Puede que el GPRS no esté habilitado para esta SIM.<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.82

| Id. de la incidencia 36                                       | Etiqueta | GSM | LAN | Acción   |
|---|----------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido abrir la conexión FTP. | eFTPOpen | ✓   | ✓   | <b>Usuario final:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Posibles causas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>no haz conexión a internet</li> <li>direcciones del servidor FTP incorrectas</li> <li>nombre de usuario o contraseña incorrectos</li> </ul> </li> <li>Intente conectarse al servidor FTP desde el PC:               <ul style="list-style-type: none"> <li>compruebe que el inversor tiene acceso a internet.</li> </ul> </li> </ul> <b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.83

| Id. de la incidencia 37   | Etiqueta         | GSM | LAN | Acción  |
|---|------------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido definir el modo FTP. El servidor no permite aceptar la transferencia en modo binario. Este fallo no debería producirse en el lanzamiento de la producción cuando se esté realizando una carga al actual servidor FTP Meteocontrol. | eFTPTransferType | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Cambiar la configuración del servidor FTP (especialmente cuando sea necesario definir la configuración FTP compatible). Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.84

| Id. de la incidencia 38  | Etiqueta  | GSM | LAN | Acción  |
|--|-----------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido cambiar el directorio FTP (solo si se ha especificado el directorio FTP). | eFTPChdir | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Cambiar la configuración del servidor FTP (especialmente cuando sea necesario definir la configuración FTP compatible). Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.85

Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 39  | Etiqueta | GSM | LAN | Acción   |
|--|----------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido iniciar la carga del archivo. La carga de archivos falla cuando el servidor no la permite o cuando hay un problema con la conexión a internet. Puede que el firewall bloquee el FTP en modo activo. | eFTPPut  | ✓   | ✓   | <b>Usuario final:</b><br>La carga de archivos falla cuando el servidor no la permite o cuando hay un problema con la conexión a internet. Puede que el firewall bloquee el FTP en modo activo.<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.86

6

| Id. de la incidencia 40   | Etiqueta        | GSM | LAN | Acción   |
|---|-----------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido leer el archivo cargado para la verificación. Fallo al intentar obtener la lista de archivos del servidor FTP. Esto indica que hay un problema con el servidor o la conexión a internet. | eUploadFileRead | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Cambiar la configuración del servidor FTP (especialmente cuando sea necesario definir la configuración FTP compatible).<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.87

| Id. de la incidencia 41   | Etiqueta | GSM | LAN | Acción  |
|---|----------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No existen registros de datos para la carga. Se han enviado todos los registros no enviados y el inversor todavía no ha generado ningún registro nuevo. Esto no es un error. Solo indica que todos los datos registrados que debían cargarse ya han sido cargados. | eNoData  | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br><b>Instalador:</b><br><b>Servicio técnico:</b> |

Tabla 6.88

| Id. de la incidencia 42  | Etiqueta    | GSM | LAN | Acción   |
|--|-------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha configurado el RTC del inversor maestro. Es necesario configurar la hora y la fecha del inversor para poder realizar cargas. | eTimeNotSet | ✓   | ✓   | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Ajustar fecha y hora.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.89

Apéndice A: lista de incide...

| Id. de la incidencia 43  | Etiqueta       | GSM | LAN | Acción   |
|--|----------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>El número de serie del inversor maestro no es válido. | eInvalidSerial | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Póngase en contacto con el proveedor de servicios.<br><b>Proveedor del servicio técnico:</b> Solucionar el número de serie. |

Tabla 6.90

| Id. de la incidencia 44   | Etiqueta    | GSM | LAN | Acción   |
|---|-------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>El código PIN de la SIM no es válido.<br>El código PIN debe tener una longitud de 4-8 caracteres y debe estar formado únicamente por dígitos. No se permiten otros caracteres. | eInvalidPIN | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>El código PIN debe tener una longitud de 4-8 caracteres y debe estar formado únicamente por dígitos. No se permiten otros caracteres.<br><b>Instalador:</b><br>ninguno.<br><b>Servicio técnico:</b><br>ninguno. |

Tabla 6.91

| Id. de la incidencia 45  | Etiqueta           | GSM | LAN | Acción  |
|--|--------------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido abrir el archivo FTP para cargar. | eModemFileOpenFail | ✓   |     | <b>Usuario final:</b><br>Póngase en contacto con el instalador.<br><b>Instalador:</b><br>Cambiar la configuración del servidor FTP (especialmente cuando sea necesario definir la configuración FTP compatible). Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.92

| Id. de la incidencia 46  | Etiqueta          | GSM | LAN | Acción  |
|--|-------------------|-----|-----|---|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido enviar un SMS.<br>Este error no se produce cuando se carga al almacén de datos. | eModemSendSMSFail |     |     | <b>Usuario final:</b><br>Cambiar la SIM a un teléfono e intentar enviar un SMS. Posible causa: no hay crédito, pruébelo con otras tarjetas SIM.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.93

| Id. de la incidencia 47   | Etiqueta            | GSM | LAN | Acción   |
|---|---------------------|-----|-----|--|
| <b>Descripción:</b><br>No se ha podido enviar un correo electrónico por GSM.<br>Este error no se produce cuando se carga al almacén de datos. | eModemSendEmailFail |     |     | <b>Usuario final:</b><br>Cambiar la SIM a un teléfono e intentar enviar un correo electrónico. Posible causa: no hay crédito. Pruébelo con otras tarjetas SIM.<br><b>Instalador:</b><br>Llame al servicio técnico.<br><b>Servicio técnico:</b><br>Informar sobre el error. |

Tabla 6.94



## Danfoss Solar Inverters A/S

Ulsnaes 1

DK-6300 Graasten

Denmark

Tel: +45 7488 1300

Fax: +45 7488 1301

E-mail: [solar-inverters@danfoss.com](mailto:solar-inverters@danfoss.com)

[www.danfoss.com/solar](http://www.danfoss.com/solar)

---

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errors que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas companies. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.

Rev. date 2012-11-25 Lit. No. L00410310-09\_05